

地球会发光吗

十万个为什么

卡通故事版



SHIWANGE  
WEISHENME  
KATONG  
GUSHIBAN  
DIQIUHIFAGUANGMA



少年儿童出版社



世纪集团



ISBN 7-5324-5874-1

A standard linear barcode representing the ISBN number 7-5324-5874-1.

9 787532 458745 >



ISBN7-5324-5874-1/N·702

定 价： 15.00 元

卡通故事版十万个为什么  
地球会发光吗  
魔法熊工作室编画  
丁·明 装帧

---

责任编辑 朱丽蓉 美术编辑 丁筱芳(特邀)

---

上海世纪出版集团  
少年儿童出版社出版发行  
200052 上海延安西路1538号  
易文网: [www.ewen.cc](http://www.ewen.cc)  
全国新华书店经销  
上海中华印刷有限公司印刷

开本 889×1194 1/24  
印张 5  
2004年1月第1版  
2004年2月第2次印刷  
印数 15,001—25,000

---

网址: [www.jeph.com](http://www.jeph.com)  
电子邮件: [postmaster@jeph.com](mailto:postmaster@jeph.com)

---

ISBN7-5324-5874-1/N·702 定价: 15.00元

# 目录

- 宇宙是如何开始的 2
- 银河是天上的河流吗 4
- 恒星的颜色为什么不一样 6
- 太阳系里的九大行星是哪几个 8
- 太阳每天都落下去休息吗 10
- 水星是充满水的星球吗 12
- 哪一颗行星最热 14
- 为什么在宇宙中看见的地球是蓝色的 16
- 火星上有没有生命 18
- 木星上的大红斑是什么 20
- 土星能浮在水面上吗 22
- 天王星为什么侧着身旋转 24
- 海王星为什么也是蓝色的 26
- 最冷的行星是哪颗 28

# MULU

- 为什么月亮有圆缺的变化 30
- 彗星为什么拖着大尾巴 32
- 月食是怎么产生的 34
- 星星为什么都有名字 36
- 为什么一年分为四季 38
- 天空为什么是蓝色的 40
- 风筝是怎样飞起来的 42
- 为什么清晨和傍晚的云是红色的 44
- 为什么说在有雾的天气开车要慢行 46
- 为什么总是先闪电后打雷 48
- 什么地方容易被闪电击中 50
- 为什么站在雪地上会睁不开眼睛 52
- 雨水可以喝吗 54
- 炎热的天气为什么会下冰雹 56

# 目录

什么是沙尘暴	58
天气为什么越来越暖和了	60
海水为什么是咸的	62
火山喷出的火山灰很危险吗	64
发生地震时应该注意什么	66
世界上最高的山峰在哪里	68
河流起源于哪里	70
湖泊是如何形成的	72
真的有会唱歌的沙丘吗	74
热带真的是又炎热又干燥吗	76
世界上最冷的地方在哪里	78
皮蛋的颜色为什么那么奇怪	80
腊肉为什么放久了也不会坏	82
有比糖还甜的东西吗	84

# MULU

- 面条的“祖先”是什么样子的 86
- 面包为什么那么松软 88
- 为什么酒喝多了就会醉 90
- 为什么喝了汽水会打嗝 92
- 为什么喝了咖啡以后会变得特别精神 94
- 罐头食品有营养吗 96
- 电是什么 98
- 为什么能在镜子里看见自己 100
- 安全玻璃真的不会碎吗 102
- 衣服的“祖先”是什么样子的 104
- 古代有化妆品吗 106
- 电梯是如何升降的 108
- 什么是“条形码” 110
- 什么是交通规则 112

地球会发光吗

十万个为什么  
卡通故事版



少年儿童出版社

# 宇宙



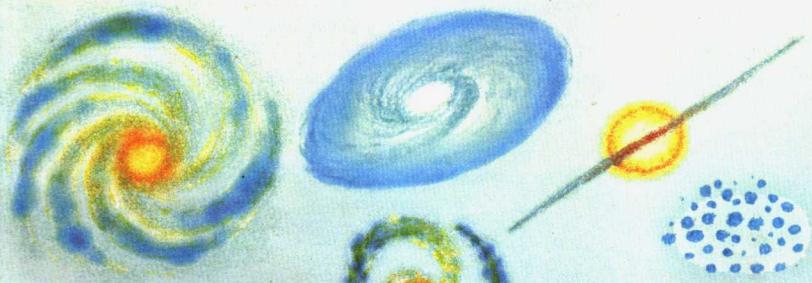
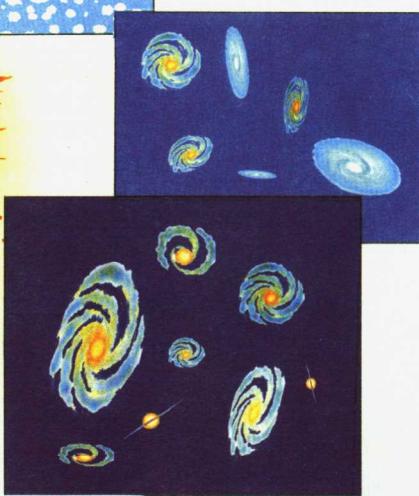
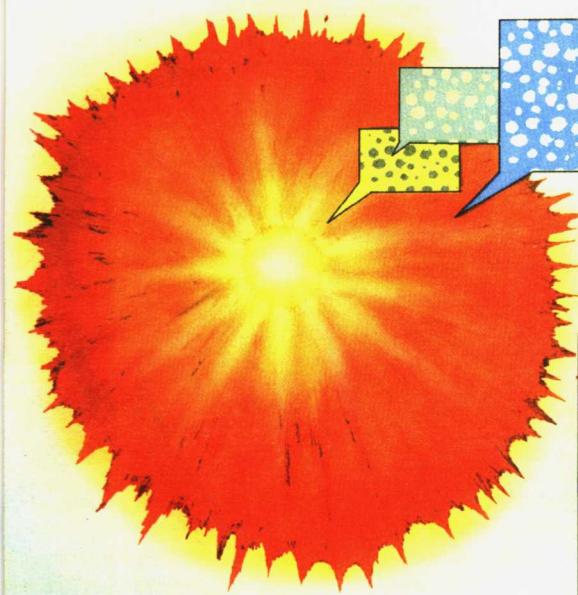
yǔ zhòu shì méi you biān yuán de zài yǔ zhòu zhōng qián jìn  
宇宙是没有边缘的，在宇宙中前进，  
yǒngyuǎn yě zhǎo bu dào jìn tóu  
永远也找不到尽头。



wǒ men shēng huó de dì qiú shì máng máng yǔ zhòu zhōng  
我们生活的地球，是茫茫宇宙中  
hěn xiǎo hěn xiǎo de yí bù fen  
很小很小的一部分。



zuò yí gè yóu xì zài yí gè dà qí qiú shàng huà mǎn xīng  
做一个游戏，在一个大气球上画满星  
xīng de tú àn jù lí huà de xiǎo yì xiē dēng yán liào gān le  
星的图案，距离画得小一些，等颜料干了，  
yòng lì chuī dà qí qiú nǐ huì fā xiàn xīng xíng zhī jiān de jù lí  
用力吹大气球，你会发现星星之间的距离  
yuè lái yuè dà xīng tǐ yě xiàng shì zài péng zhàng  
越来越大，星体也像是在膨胀。





## 宇宙是如何开始的

宇宙一直在变化，宇宙间所有星系的距离似乎在迅速扩大，整个宇宙也在不断地扩大。科学家认为，宇宙间的所有物质曾经紧密地靠在一起，可能是一次大爆炸，使它们分散，形成我们现在所认识的宇宙。



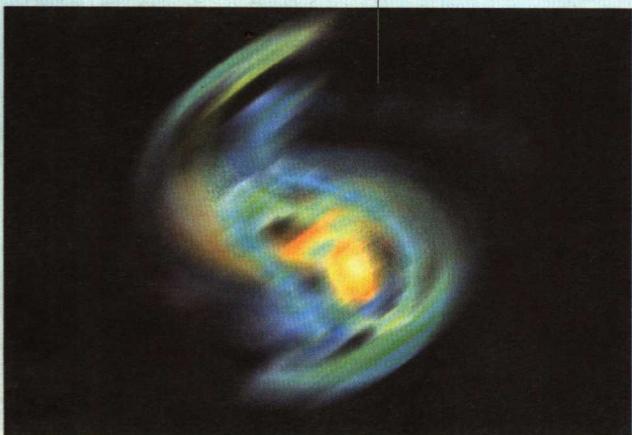
## 宇宙真的会结束吗

如果宇宙真的是随着大爆炸开始的，那么强大的爆炸力量可使星系永远在太空中疾飞，宇宙永远不会结束。也有人说，膨胀结束了，宇宙开始收缩，重新回到大爆炸前的时代去。



# 银河

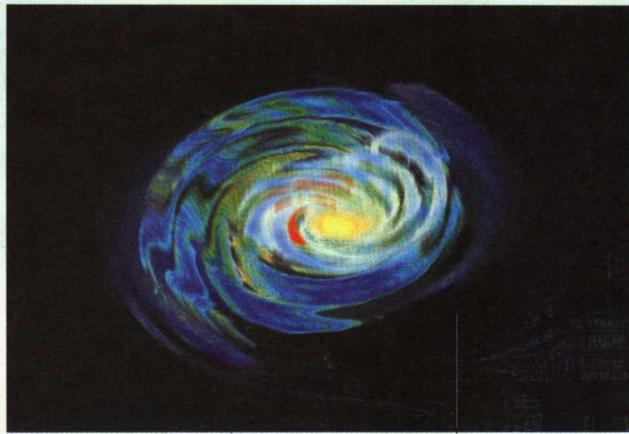
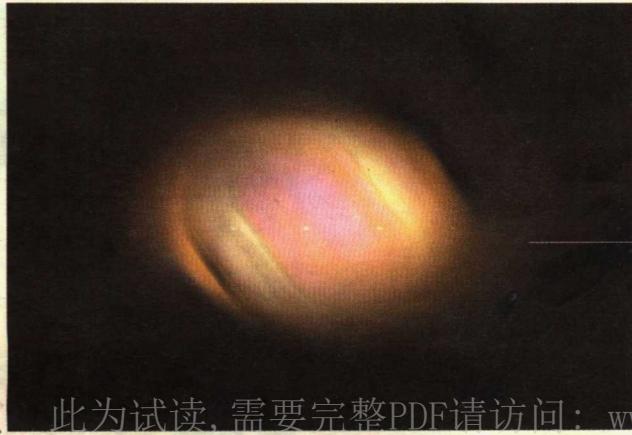
不规则星系形状很多，它们是由年轻的、新形成的星星组成的。



xīng qíu bìng bù shì zài yǔ zhòu zhōng líng luàn de sǎn luò zhe  
星球并不是在宇宙中凌乱地散落着，  
ér shì wú shù xīng qíu kào lǒng zài yì qī zǔ chéng xīng xì  
而是无数星球靠拢在一起，组成星系。

yǔ zhòu jiān xīng xīng yǔ xīng xīng jiān de jù lí fēi cháng  
宇宙间星星与星星间的距离非常  
yuǎn yīn cǐ yào yòng guāng nián cè liáng yī guāng nián děng yú  
远，因此要用光年测量。一光年等于  
yì wànqíān mǐ  
9.5亿万千米。

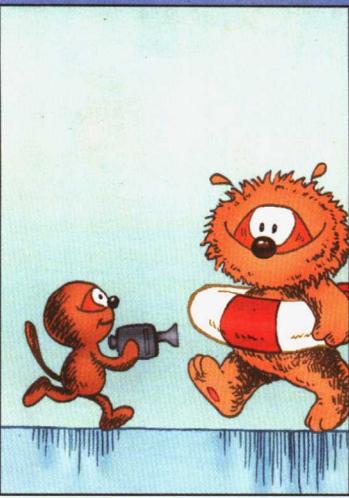
yín hé xì de zhōng xīn yǒu yí gè bàn jǐng chāo guò sān bǎi  
银河系的中心有一个半径超过三百  
qiān mǐ de hēi dòng cóng zhōng xīn shàng xià fàng shè chū gāo néng  
千米的黑洞，从中心上下放射出高能  
liàng de diàn zǐ hé qì tǐ  
量的电子和气体。



椭圆形的星系被认为是由老的和正在死去的星星组成的。

距离我们最近的螺旋形星系是仙女座星系，与地球的距离超过200万光年。

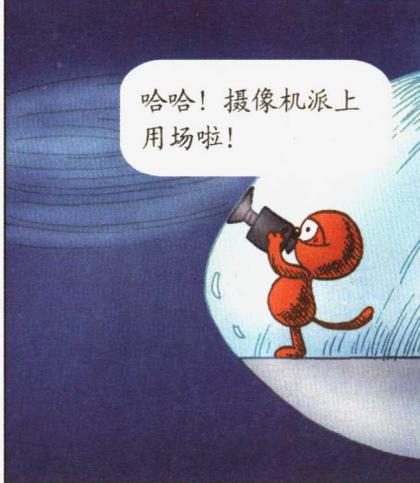
把飞船准备好，我们今天去银河系看看。



你真笨，去银河不戴游泳圈会被淹死的。



为了安全，你们也戴游泳圈吧！



## 银河是天上的河流吗

银河并不是天上的河流，银河是宇宙中的一个星系。找一个没有月亮的晴朗夜晚，仔细观察天空，你也许会发现一条模糊的星光带，那就是银河系。银河系是螺旋形的星系，如果从侧面看，银河系就像一个旋转的盘子。



## 银河系里有多少颗星星

在美丽的银河系里，有着大大小小2000亿颗恒星，太阳就是其中的一颗。银河系很长很长，从一个边缘到另一个边缘需要8万光年。



# 恒 星

héngxīng de tǐ jī hé zhì liàngdōu bì jiào dà zhǐ shì yóu  
恒星的体积和质量都比较大。只是由

yú jù lí dí qú tài yáo yuǎn de yuán gù xīngguāng cǎi xiān de nà  
于距离地球太遥远的缘故，星光才显得那  
me wēi ruò  
么微弱。

chú le tài yáng yǐ wài wǒ men ròu yǎn kàn jian de lí dì qú  
除了太阳以外，我们肉眼看见的离地球

zui jìn de héngxīng shì rén mǎ zuò de xīng zhè kě xīng yǔ dì  
最近的恒星是人马座的 $\alpha$ 星，这颗星与地  
qiú de jù lí shì guāngnián  
球的距离是4.3光年。

héngxīng dào zuì hòu huì biàn chéng yì kē hóng jù xīng rán  
恒星到最后会变成一颗红巨星，然

hòu bào zhà bǎ zì jǐ de dà bù fèn wù zhì pāo shè huí tài kōng  
后爆炸，把自己的大部分物质抛射回太空  
zhōng 中。

较大的恒星  
会有数亿年的生  
命；小一点的恒  
星则会有数十亿  
年的生命。

行星状星  
云消失后，遗  
留下小而发  
热的暗星，就  
是白矮星。

恒星到生命  
的晚期，会逐渐  
去掉外层，形成  
星状星云，星云  
最后也会消失。

恒星在生  
命后期扩大成  
为红巨星，表  
面积非常大。

这是由氢、  
氦和极少数尘  
埃构成的巨大  
云团。

# 恒星的颜色为什么不一样



## 恒星的颜色为什么不一样

星球的颜色是由这个星球表面的温度决定的，不同温度有着不同的颜色，  
3000°C左右时是红色；4000°C时是橘黄色；6000°C时是黄色；9000°C时是白色；  
10000°C以上就是蓝色。

## 为什么星星的实际颜色与我们看到的不同

我们平时看到的星星，颜色与亮度都与星星实际的  
颜色不同，这是地球与星球间距离远近而产生的颜色差距。

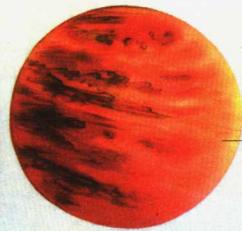


# 太阳系

8



地球是  
太阳系中惟  
一有生命的  
行星。



火星是  
寒冷的沙漠  
星球。

金星  
非常炎热。



木星是  
太阳系中最  
大的行星。



tài yáng xì yǒu xǔ duōxíngxīng xíngxīng shì bù fā guāng  
太阳系有许多行星，行星是不发光  
de xíngxīng zài yè wǎn fā chū de guāngmáng shì fǎn shè le lái  
的，行星在夜晚发出的光茫，是反射了来  
zì tài yáng de guāng  
自太阳的光。

wéi rào tài yángzhuàn de xíngxīng hé qí tā tiān tǐ tā men  
围绕太阳转的行星和其他天体，它们

yúnxíng de guǐ jì shì tuǒyuánxíng de  
运行的轨迹是椭圆形的。

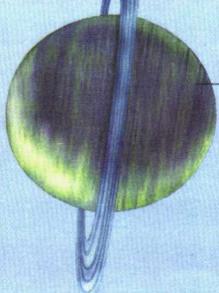
tài yáng de yǐn lì jiāngxíngxīng xiǎoxíngxīng hé huìxīngbǎo  
太阳的引力将行星、小行星和彗星保

chí zài gè jì de yùnxíng guǐ dàoshàng  
持在各自的运行轨道上。



水星  
距离太阳  
最近。

土星  
的光环最  
亮。



天王  
星的卫星  
最多。

冥王  
星是行星  
中最小的。

海王星  
有时会跑到  
冥王星的外  
面去。





## 太阳系里的九大行星是哪几个

太阳系中的九大行星，按距离太阳由近及远，依次是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星。



## 什么是太阳系

太阳系是由太阳、大行星及其卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质构成的天体系统。太阳是太阳系的中心天体，占总质量的 99.86%，其他天体都在太阳的引力作用下绕着太阳公转。



# 太 阳

热气表面  
形成一圈光  
环，称为日冕。

燃烧的气  
体会在太阳表  
面喷发，称为  
太阳耀斑。

太阳中  
最热的地方  
是核。

太阳表面的  
黑斑称为太阳黑  
子，它比周围温  
度低好多。

tài yáng jù lí dì qú dà yuē yǒu yì qiān mǐ tài  
太阳距离地球大约有 1.5 亿千米。太  
yáng zài yǔ zhòuzhōng cún zài hénduōnián le tā dà yuē yǒu  
阳在宇宙 中存在很多年了，它大约有50  
yì suì。  
亿岁。

zài yí miǎozhōng li tài yáng xiàng dì qú sàn fā de néng  
在一秒钟里，太阳向地球散发的能  
liàng xiāngdāng yú rán shāo yì dùn méi tàn de néngliàng  
量，相 当于燃烧 60 亿吨煤炭的能量。

tài yángguāng tài qiáng liè le jí shǐ dài shàng tài yáng  
太阳光太强烈了，即使戴上太阳  
jìng yě bù yào zhí jié kàn tā tā qiáng liè de guāngxiàn duì yǎn  
镜，也不要直接看它。它强烈的光线对眼  
jingshāng hāi hèn dà shèn zhì kè yǐ dǎo zhì shī míng  
睛伤害很大，甚至可以导致失明。

